



**CONDUIT, SA DE CV**

Matriz Ave Mexico Ote # 36, Tlaxiaco,  
 Ecatepec Edo. de México c.p. 55400, México  
 Tel: 55 5779 8200 Fax: 55 5775 6101  
 Sucursal: Lib Carlos Salinas de Gortari Km 8.5 No. 1498  
 Frontera, Coahuila C.P. 25640 México  
 Tel (866) 649-18-00, (866)649-18-09 Fax. (866) 649-18-06; (866) 649 18 07

No. 230/16  
 FECHA 05/05/2016

Descripción del producto: TUBERIA CUADRADA NEGRA ASTM A 500 / NMX B-199

Clave:	7788
Pedido:	MV-379
Factura:	N/A

Datos del cliente	
Cliente:	PLESA ANAHUAC
Dirección:	

Identificación de tubería										
No. De Partida	Lote	Cantidad	Producto	Diámetro Exterior (in)			Espesor (in)			Longitud (FT)
				Mínimo	Nominal	Maximo	Minimo	Nominal	Maximo	
1	0305G	64	TCUN 4" X 4"	3.970	4.000	4.030	0.177	0.179	0.181	19.68
2	0310G	100	TCUN 3" X 3"	2.995	3.000	3.005	0.148	0.149	0.150	19.68
3	0300G	100	TCUN 4" X 4"	3.970	4.000	4.030	0.118	0.119	0.120	19.68
4	0309G	125	TCUN 3" X 3"	2.995	3.000	3.005	0.118	0.119	0.120	19.68
5										
6										

No. De Partida	Tolerancias normativas			
	Diámetro (in)	Espesor (in)	Longitud (mm)	Rectitud
	$\varnothing < 2 \frac{1}{2}'' (+/-) 0.02''$ , $2 \frac{1}{2}'' < \varnothing < 3 \frac{1}{2}'' (+/-) 0.025''$ , $\varnothing > 3 \frac{1}{2}'' 0.03''$	$(+/-) 10\%$	$< 20 \text{ FT} - 1/4 + 1/2$ $> 20 \text{ FT} - 3/4 + 1/2$	1/2 cada 20'
1	3.981 X 4.006	0.179	5995	3 mm
2	2.997 X 2.999	0.148	5999	3 mm
3	4.017 X 4.028	0.120	6000	3 mm
4	2.997 X 3.002	0.119	6001	3 mm
5				
6				

Especificaciones de acuerdo a norma A 500							
Requisitos químicos (max)			Requisitos de tracción (min)				
Elemento	Grado A, B, y D (%)	Grado C (%)	Grado				
Carbono	0.30	0.27	Resistencia a la tensión (KSI)				
Manganeso	.....	1.40	A	B	C	D	
Fosforo	0.045	0.045	45.000	58.000	62.000	58.000	
Azufre	0.045	0.045	33.000	42.000	46.000	36.000	
			% De elongación				
			25%	23%	21%	23%	

Pruebas al producto													
Propiedades de la lamina										Pruebas normativas	Apariencia	Información de manufactura	
No. De Partida	Químicas					Mecánicas						Abocinado	Exterior
	No. de Certificado	No. de Colada	% C	% Mn	% P	% S	Limite elastico (KSI)	Resistencia a la tensión (KSI)	% De elongación				
1	B816978	455537	0.100	0.337	0.014	0.009	43.249	58.369	44%	Aceptado	Aceptado	A	E
2	B856973	260995	0.080	0.368	0.017	0.006	44.331	59.805	41%	Aceptado	Aceptado	A	E
3	B845647	161835	0.093	0.360	0.015	0.008	41.121	62.183	35%	Aceptado	Aceptado	A	E
4	B845025	5543235	0.080	0.320	0.010	0.018	48.591	61.907	43%	Aceptado	Aceptado	A	E
5													
6													

Todos nuestros productos se fabrican con lámina de acero certificada por el proveedor, bajo la norma SAE-J-403. Los registros obtenidos en el cumplimiento de los planes de inspección y pruebas aplicados a la fabricación de los productos aquí certificados son retenidos en los archivos de CONDUIT, S.A. DE C.V. por un periodo de 2 años a partir de esta fecha estando a disposición del cliente, previa solicitud por escrito. El compromiso de CONDUIT, S.A. DE C.V. es solo con el cliente indicado en este certificado y únicamente aceptamos el documento original.

Ing. Raúl Canela G.  
 Gerente de Calidad